Instruções de Instalação

Computadores com Ecrã Integrado e Teclado

Números de catálogo 6180P-12KSXP, 6180P-12BSXP, 6180P-12BPXP, 6180P-12BPXPDC, 6180P-12KPXPHD, 6180P-15KSXP, 6180P-15BSXP, 6180P-15BPXP, 6180P-15KPXP, 6180P-15BPXPDC

Tópico	Página
Informações Importantes Para o Utilizador	2
Informação Relativa ao Compartimento e Ambiente	3
Conformidade com as Directivas da União Europeia	4
Instruções Para Instalação	4
Sistema Operativo	5
Pacote de CD da Interface do Utilizador Multilingue	5
Antes de Começar	6
Instalar o Computador	7
Ligar Periféricos	12
Aplicar Corrente CA	13
Aplicar Corrente CC	14
Ligação à Rede	15
Substituir a Bateria RTC	16
Deitar fora a Luz de Fundo	18
Transportar o Produto	18
Especificações	19
Recursos Adicionais	22

Allen-Bradley • Rockwell Software Rockwell Automation

Informações Importantes Para o Utilizador

O equipamento totalmente electrónico tem características operacionais diferentes das do equipamento electromecânico. O manual "Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid State Controls" (Publicação SGI-1.1 disponível nos locais de vendas da Rockwell Automation ou na Internet, no site http://literature.rockwellautomation.com descreve algumas diferenças importantes entre o equipamento totalmente electrónico e os dispositivos electromecânicos ligados por cablagem. Devido a estas diferenças e também à grande variedade de utilizações do equipamento totalmente electrónico, todas as pessoas responsáveis pela utilização deste equipamento devem certificar-se de que as aplicações pretendidas para este equipamento são adequadas.

A Rockwell Automation, Inc. não será em caso algum responsabilizada por perdas e danos directos ou indirectos resultantes da aplicação deste equipamento.

Os exemplos e diagramas constantes deste manual são incluídos apenas a título ilustrativo. Devido às muitas variáveis e requisitos associados a qualquer instalação, a Rockwell Automation, Inc. não assumirá qualquer responsabilidade nem será responsabilizada pela utilização com base nesses exemplos e diagramas.

A Rockwell Automation, Inc. não assume qualquer responsabilidade de patente, no que diz respeito às informações, circuitos, equipamento ou software descritos neste manual.

É proibida a reprodução parcial ou total dos conteúdos deste manual sem a autorização prévia, por escrito, da Rockwell Automation, Inc.

Ao longo deste manual, sempre que necessário, utilizamos notas, para o alertar para questões de segurança.

AVISO	Identifica informações sobre práticas ou circunstâncias que podem causar uma explosão num ambiente perigoso, podendo levar a ferimentos pessoais e até morte, danos materiais ou prejuízos financeiros.
IMPORTANTE	Identifica informações muito importantes para uma aplicação e compreensão correctas do produto.
ATENÇÃO	Identifica informações sobre práticas ou circunstâncias que podem levar a ferimentos pessoais ou mesmo morte, danos materiais ou prejuízos financeiros. As chamadas de atenção ajudam a identificar um perigo, a evitá-lo e a reconhecer as respectivas consequências.
PERIGO DE CHOQUE	Podem ser colocadas etiquetas no exterior ou no interior do equipamento, por exemplo, na transmissão ou no motor, para alertar as pessoas relativamente à presença de tensão perigosa.

PERIGO DE QUEIMADURAS

Podem ser colocadas etiquetas no exterior ou no interior do equipamento, por exemplo, na transmissão ou no motor, para alertar as pessoas de que algumas superfícies poderão ter temperaturas elevadas.

Informação Relativa ao Compartimento e Ambiente

Reveja a informação sobre compartimentos e ambientes antes de instalar o seu produto.

ATENÇÃO

Este equipamento foi concebido para utilização num ambiente industrial com um Grau 2 de poluição, em aplicações de sobre-voltagem Categoria II (como definido na publicação IEC 60664-1), em altitudes até 2000 metros (6562 pés) sem reduções. A porta do compartimento deverá estar fechada.

Este é considerado um equipamento industrial do Grupo 1, Classe A de acordo com a publicação 11 IEC/CISPR. Sem as devidas precauções, potenciais dificuldades poderão surgir no garantir da compatibilidade electromagnética em outros ambientes devido a interferência não só conduzida como radiada.

O uso da versão capacitativa do ecrã táctil num ambiente ruidoso poderá originar lentidão na resposta do ecrã táctil a comandos, ou poderá levar a que a posição do cursor se desvie.

Este equipamento é fornecido como um equipamento do tipo aberto. O equipamento reconhecido pelo UL tem de ser montado num compartimento que esteja devidamente concebido e avaliado para essas condições ambientais específicas que estarão presentes, e concebido para evitar danos pessoais resultantes da acessibilidade a peças activas. O equipamento UL não necessita de ser montado dentro de outro compartimento caso não sejam necessárias avaliações IEC e Tipo NEMA, mas o método de montagem terá de limitar a inclinação do produto a +/- 30º na vertical. Exemplos incluem um braço articulado, suporte de mesa, montagem numa parede, ou outros meios com estabilidade mecânica suficiente. Os meios de montagem deverão estar firmemente presos à superfície de apoio com porcas ou grampos, de modo a que o computador não caia. Todas as unidades apenas cumprem as avaliações especificadas pela NEMA e IEC quando montadas num painel ou compartimento com uma avaliação equivalente. As secções subsequentes desta publicação poderão conter informações adicionais relativamente à avaliação de tipos de compartimento específicos que sejam obrigados a cumprir certas certificações de segurança de produto.

Para além desta publicação, consulte:

- Directivas de Instalação Eléctrica e Ligação à Terra, publicação 1770-4.1, para mais requisitos de instalação.
- Normas NEMA publicação 250 e IEC publicação 60529, conforme aplicável, para explicações sobre os graus de protecção fornecidos por diferentes tipos compartimento.

Conformidade com as Directivas da União Europeia

Este produto está conforme aos requisitos da Directiva da União Europeia quando instalado dentro da União Europeia ou Regiões AEE e tem o símbolo CE. No site da Rockwell Automation/Allen-Bradley http://www.ab.com/certification está disponível uma cópia da Declaração de Conformidade.

ATENÇÃO

Este produto destina-se ao funcionamento num ambiente de sala de controlo ou industrial, que utiliza a mesma forma de isolamento de corrente que a corrente de baixa tensão pública. Algumas configurações poderão estar em conformidade com a norma de Emissões Harmónicas EN 61000-3-2 tal como especificado na Directiva EMC da União Europeia. Obtenha autorização da autoridade local antes de ligar qualquer configuração que use mais de 75 watts de corrente ca directamente da rede pública.

ATENÇÃO

Para estar em conformidade com as normas EN 55024, o cabo LAN da porta Ethernet deve ser inferior a 30 m (98,42 pés), e deve ser utilizado apenas no interior (ou seja, não deve sair do edifício em qualquer ponto). Todos os outros cabos I/O devem ser inferiores a 3 m (9,84 pés), e só devem ser utilizados no interior.

Instruções Para Instalação

Siga estas indicações para garantir que o seu produto fornece um serviço seguro e de confiança.

- O local de instalação deverá ter energia suficiente.
- O compartimento deverá ter espaço suficiente em torno das entradas e saídas de ar para permitr a circulação necessária para arrefecimento. Nunca deixe que as passagens de ar fiquem obstruídas.
- A temperatura ambiente não deverá exceder a temperatura máxima de operação. Tenha em conta o calor gerado por outros dispositivos dentro do compartimento. Poderá ter de usar uma ventoínha, extractor de calor ou ar-condicionado para satisfazer esta condição.

SUGESTÃO O ar quente sobe. A temperatuda no topo do compartimento é muitas vezes superior à temperatuda noutras partes do compartimento, especialmente se o ar não circular.

IMPORTANTE O produto pode operar dentro de uma amplitude de extremos. No entanto, a durabilidade de qualquer dispositivo electrónico é reduzida se utilizar continuamente o produto à temperatura máxima.

- A humidade do ar ambiente não deverá exceder os limites especificados.
- Em ambientes muito secos, geram-se frequentemente cargas estáticas. Uma correcta ligação à terra do equipamento através do cabo de alimentação ca ajuda a reduzir a electricidade estática, que pode causar choques e danos nos componentes electrónicos.
- O compartimento ou tampa deverá permanecer sempre no sítio durante o funcionamento. A tampa fornece protecção contra alta tensão dentro do produto e impede emissões de rádio-frequência que possam interferir com outro equipamento.

Sistema Operativo

Os computadores são enviados com o sistema operativo licenciado Microsoft Windows XP Profissional, Service Pack 2b, instalado e configurado.

Não foram aplicadas quaisquer actualizações do sistema operativo à imagem de fábrica para além dos pacotes de serviço.

Para sua conveniência, o directório de origem I386 para o Microsoft Windows encontra-se na unidade do sistema do computador fora do directório de raiz, C:\I386. Isto permite uma remoção e adição rápidas dos componentes do Windows.

O disco rígido do computador inclui uma partição de recuperação na drive de sistema, contendo uma cópia da imagem original de fábrica. Use o utilitário de clonagem (localizado no CD de Acessórios do sistema/Clonagem) para restaurar o sistema operativo a partir da partição de recuperação, criar uma nova imagem de recuperação e criar um suporte multimédia de recuperação externa de arranque.

Consulte a documentação do Utilitário de Clonagem, publicação 6000-TD001, para mais instruções. Pode consultar ou transferir as publicações em http://literature.rockwellautomation.com.

Para obter a imagem de fábrica original no suporte multimédia externo, que também inclui o directório de origem I386, contacte o centro de suporte técnico local.

Pacote de CD da Interface do Utilizador Multilingue

O Pacote de CD da Interface do Utilizador Multilingue da Microsoft (MUI) inclui vários conjuntos de idiomas diferentes que podem ser instalados no sistema operativo. O pacote MUI oferece um menu de iniciar localizado e suporte de ícones do sistema.

As instruções para a instalação de idiomas de MUI no computador estão incluídas no Pacote de CD da MUI.

Antes de Começar

Antes de desempacotar o produto, verifique se há danos na caixa em que foi transportado. SE danos visíveis existirem, contacte imediatamente o fornecedor e solicite assistência. Caso contrário, proceda ao desempacotamento.

Guarde o material de empacotamento original caso necessite de devolver o produto para reparação ou transportá-lo para outro local. Use os cartões de empacotamento interno e externo para fornecer a protecção adequada para uma unidade a devolver para reparação.

Lista de Peças

O seu computador vem com os seguintes itens.

- Hardware de montagem específico de cada produto
- Cabo de alimentação, ca (IEC320-13, apenas na opção ca)
- Barra de ligação à massa (apenas na opção cc)
- Clips de montagem do painel (10)
- Modelo de corte do painel
- Chaves para acesso à porta frontal do painel
- Instruções de instalação
- CDs de Sistema
  - CD de Acessórios com o Utilitário de Clonagem (vermelho)
  - CD de Suporte do Sistema com o Utilitário de Diagnóstico (verde)
  - Pacote de CD da Interface do Utilizador Multilingue da Microsoft (MUI) (cinzento, pacote de 5 cd)
  - Software de gravação de DVD (apenas modelos de performance, formato CD)

Ferramentas Necessárias

Estas ferramentas são necessárias para a instalação de componentes.

- Ferramentas do painel de corte
- Chave Phillips #2
- Pulseira antiestática (recomendado)

Instalar o Computador

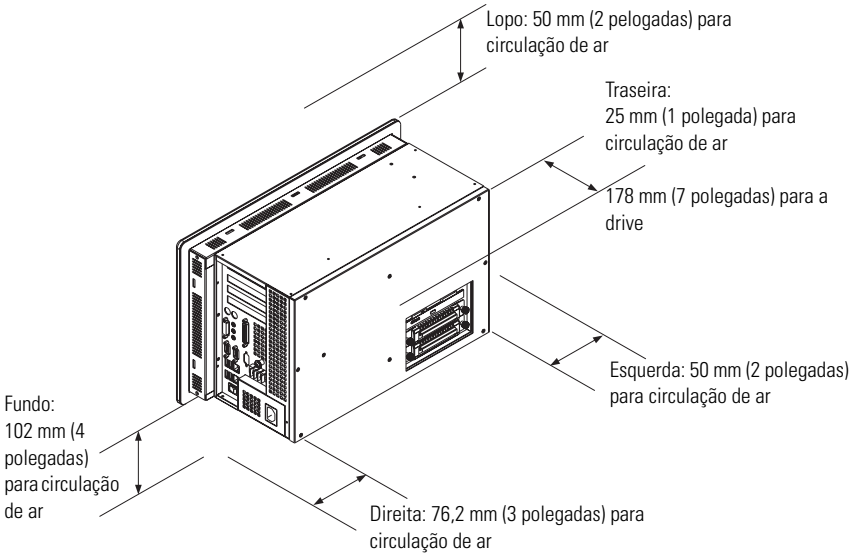
Os modelos 1200P e 1500P do computador são instalados num painel. Antes da instalação, leia a informação seguinte.

- Intervalos de montagem
- Orientações de montagem em painel
- Dimensões do corte do painel
- Dimensões do produto

Intervalos de Montagem

Deixe um espaço adequado em torno do computador para montagem, circulação de ar, ligações e reparações. É necessária uma circulação de ar suficiente pela unidade para manter o arrefecimento adequado. O intervalo deverá ser o suficiente para permitir uma instalação conveniente ou remoção de componentes periféricos, tais como a unidade de disco óptico.

IMPORTANTE Use ventilação adequada ou outros métodos de arrefecimento para manter a temperatura do produto dentros dos limites especificados.



Orientações de Montagem em Painel

Siga estas orientações ao instalar a unidade num painel.

- Confirme que existe espaço adequado dentro do compartimento do painel.
- Antes da instalação, corte os painéis de suporte de acordo com as especificações.
- Tome precauções para que limalhas de ferro não entre nos compomentes já instalados no painel.
- Os painéis de suporte deverão ser de pelo menos 14 gauge para garantir protecção adequada contra água e pó, e para dar o suporte adequado. O hardware de montagem fornecido suporta painéis até 6 mm (0,24 polegadas) de espessura.
- Desligue toda a corrente do painel antes de efectuar o corte.
- Certifique-se que a zona em redor do corte no painel está desimpedida.

ATENÇÃO

Caso não siga estas orientações, há risco de danos pessoais ou danos para os componentes do painel.

Dimensões do Corte do Painel

Os produtos 6180P devem ser devidamente montados no corte de painel abaixo especificado.

Modelo	Dimensões do Corte (AxLxP), aprox.
1200P	279,0 x 450,0 mm (10,98 x 17,72 polegadas)
1500P	326,4 x 429,3 mm (12,85 x 16,90 polegadas)

Montar o Computador num Painel

Os clips de montagem seguram o computador ao painel. Quer o 1200P quer o 1500P necessitam de 10 clips de montagem. Siga os passos seguintes para montar o computador num painel.

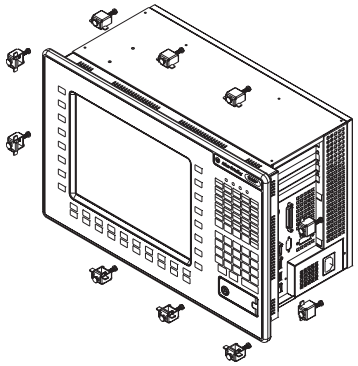
1. Retire a corrente eléctrica do painel.

ATENÇÃO

- Desligue toda a corrente do painel antes de efectuar o corte.
- Certifique-se que a zona em redor do corte no painel está desimpedida.
- Tome precauções para que limalhas de ferro não entre nos compomentes já instalados no painel.
- Caso não siga estes avisos, há risco de danos pessoais ou danos para os componentes do painel.

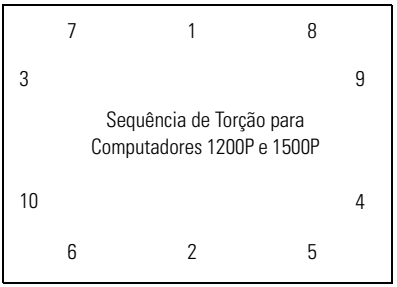
2. Corte uma abertura no painel, usando as dimensões de corte apropriadas.
3. Certifique-se que a tampa de selagem está correctamente posicionada no computador.

   Esta tampa forma um selo do tipo compressão. Não utilize materiais de selagem.
4. Coloque o computador no corte do painel.
5. Deslize os clips de montagem nas ranhuras no topo, fundo e lados do computador.



6. Aos poucos, aperte os clips, um de cada vez, em torno da anilha, seguindo a sequência especificada.

   A sequência começa com os clips ao centro e continua com os dos cantos. Repita este processo pelo menos três vezes até os clips estarem bem presos e a tampa comprimida uniformemente contra o painel.



7. Aperte os clips de montagem até uma torção de 1,4 Nm (12 libras por polegada) recorrendo à sequência do passo 6, tendo o cuidado de não apertar em demasia.

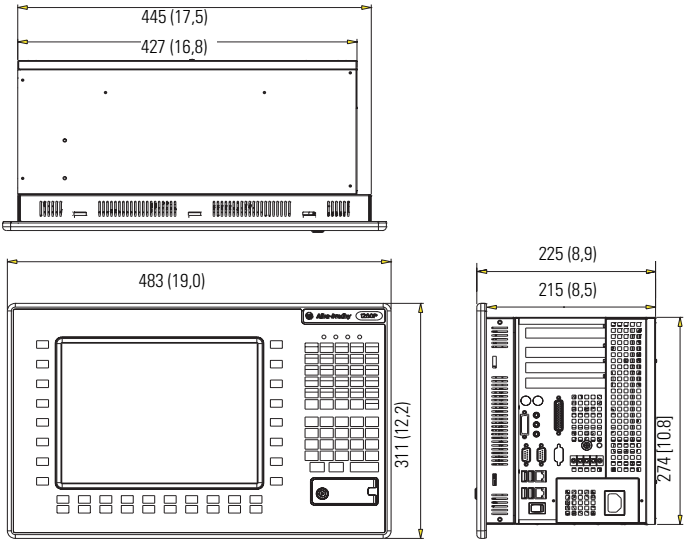
ATENÇÃO

Aperte os clips de montagem até à torção especificada, para garantir uma selagem correcta e evitar danos para o produto. A Rockwell Automation não assume qualquer responsabilidade por danos provocados por água ou químicos no produto ou outro equipamento, dentro do compartimento por cause de uma instalação defeituosa.

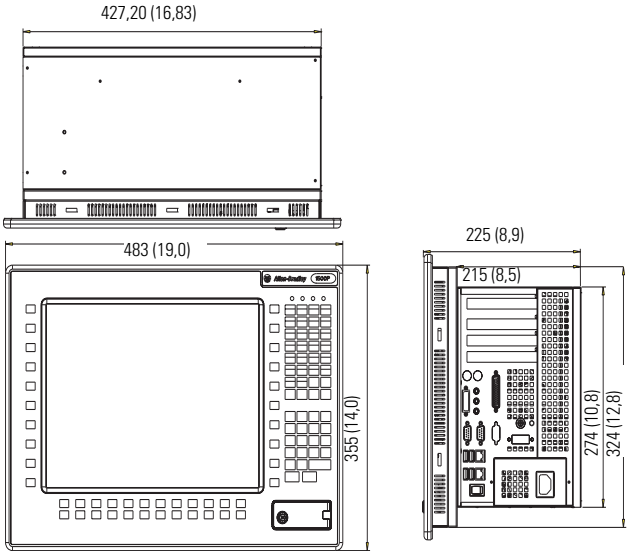
Dimensões do Produto

As dimensões do produto para cada computador com ecrã integrado com teclado são dadas em milímetros (polegadas).

Ecrã Integrado com Teclado 1200P

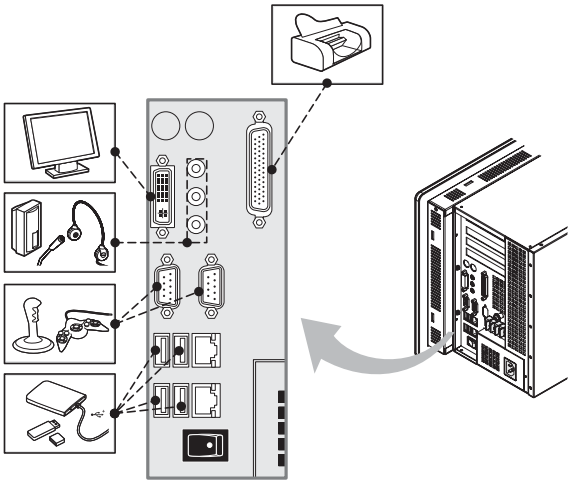


Ecrã Integrado com Teclado 1500P



Ligar Periféricos

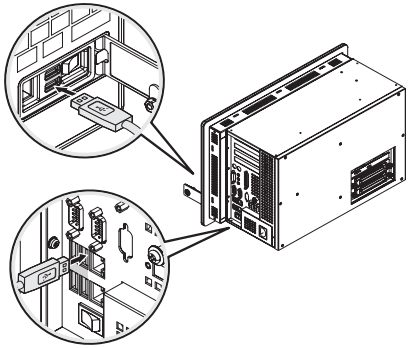
A ilustração mostra o painel da porta I/O dos computadores. Os componentes periféricos compatíveis com cada porta estão marcadas dentro das ilustrações de destaque.



ATENÇÃO

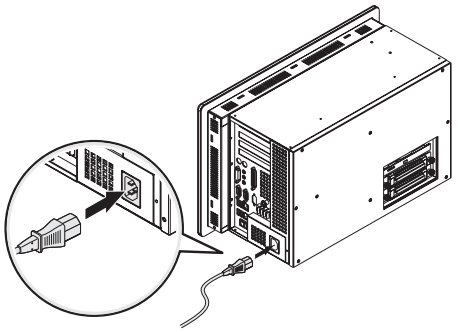
A porta DVI suporta interfaces de vídeo digital e analógico. A saída digital é a interface por defeito. É necessária uma actualização ao controlador vídeo para configurar esta porta para vídeo analógico. É favor contactar o suporte técnico para instruções.

Os computadores 1200P e 1500P têm portas USB localizadas em ambos os lados do painel I/O e na baía de acesso frontal. Pode utilizar estas portas para ligar vários dispositivos USB, como um HDD USB externo ou unidade de disquete, ao computador. As portas USB frontais são activadas ou desactivadas através das definições no menu de configuração da BIOS.



Aplicar Corrente CA

Um cabo de alimentação com ligação à terra IEC320-C14 de ficha tripla, fornece a corrente ao computador. A entrada da fonte de alimentação aceita 90-264V ca e tem autoswitching.



Utilize o computador num ambiente de sala de controlo ou industrial, que utiliza a mesma forma de isolamento de corrente que a corrente de baixa tensão pública.

ATENÇÃO

O cabo de alimentação deverá estar ligado a um bloco de terminais e ligado à terra. O não-cumprimento deste aviso poderá resultar num grave choque eléctrico.

O instalar dos computadores num painel, compartimento ou rack que já esteja ligado à terra irá satisfazer este requisito. Caso contrário, ligue o seu computador à terra usando um fio externo de 1,31 mm^2 (16 AWG) ou maior.

O fio terra deverá ter isolamento verde com uma risca amarela para fácil identificação.

A fonte de alimentação seleccionada deverá ter o seu próprio disjuntor. Não ligue o computador a uma fonte que esteja ligada aos disjuntores principais.

Para evitar problemas resultants de picos de corrente ou quebras de energia inesperadas, deverá proteger a tomada com fusíveis ou quebra-circuitos, assim como um sistema de alimentação ininterrupto (UPS).

Desligue sempre o sistema operativo antes de desligar a corrente, para minimizar a degradação da performance e falhas no sistema operativo.

Aplicar Corrente CC

Os seguintes modelos 6180P estão disponíveis com uma opção cc usando um bloco de terminais de 3 parafusos (+24VDC, 24VTRN, GND).

- 6180P-12BPXPDC
- 6180P-15BPXPDC

A opção de corrente cc suporta funcionamento quer através de alimentação SELV, quer PELV. É fornecida uma barra de ligação à terra para permitir que um utilizador ligue os terminais CC comum e funcional em conjunto. Isto serve para alguns casos SELV onde a ligação à terra possa ser pedida pelo utilizador final.

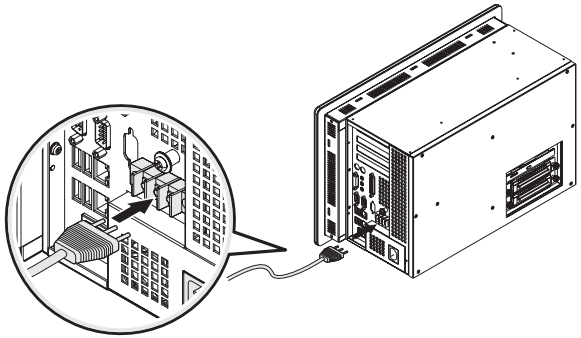
A fonte de alimentação está protegida internamente contra polaridade invertida.

ATENÇÃO

Use uma fonte de alimentação isolada e sem ligação à terra, de Classe 2/SELV (segurança extra baixa tensão) como alimentação para o computador. Esta fonte fornece protecção de maneira a que, dentro de condições normais e de falha única, a voltagem entre os condutores e a Terra Funcional/De Protecção não exceda um valor seguro.

Siga estes passos para ligar a corrente cc.

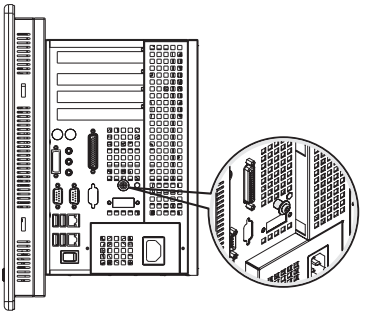
1. Prenda os fios da corrente cc aos parafusos do bloco de terminais.
2. Prenda o fio terra ao parafuso GND do bloco de terminais.
3. Aplique 24V de corrente ao computador.



Parafuso de Ligação à Terra Funcional

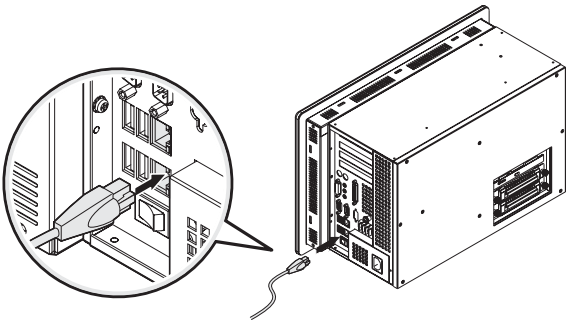
O uso do parafuso de ligação à terra funcional não é necessário para cumprimento de normas e segurança. No entanto, se for desejado uma ligação terra suplementar, utilize o parafuso de ligação à terra funcional no painel traseiro do computador.

Vista lateral



Ligação à Rede

Os computadores têm duas portas LAN Gigabit. Os computadores são ligados a uma rede Ethernet utilizando o cabo Ethernet de par torcido CAT5 ou CAT5E com conectores RJ-45.



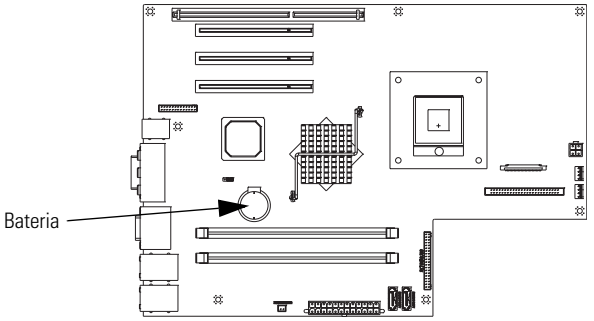
IMPORTANTE

Para evitar uma diminuição de desempenho da comunicação Ethernet, não exponha o computador ou os cabos a radiação excessiva ou ruído de alta frequência.

Uma colocação do cabo e acondicionamento de corrente adequados são necessários para assegurar uma comunicação Ethernet eficaz num ambiente industrial. A Rockwell Automation recomenda que passe todos os cabos de rede Ethernet por condutas de metal dedicadas. Instalar filtros de ferrito vazados no final dos cabos poderá também melhorar a fiabilidade.

Substituir a Bateria RTC

Os computadores utilizam uma memória não-voltaica que requer uma bateria para reter informações de sistema quando a alimentação é desligada. A bateria de lítio de 3V, 200 mAh encontra-se na placa do sistema.



A duração da bateria depende do tempo que o computador estiver ligado. A tabela indica o tempo de vida estimado da bateria.

Tempo de Ligação	Tempo de Vida Útil Esperado
0 horas/semana	4 anos
40 horas/semana	5.5 anos
80 horas/semana	7 anos

Se o computador não mostrar a data e hora correctas, substitua a bateria.

IMPORTANTE Quando a bateria é removida, perdem-se as definições da BIOS. As definições da BIOS terão de ser reconfiguradas sempre que a bateria é substituída.

AVISO

Existe risco de incêndio ou queimadura química se a bateria não for manuseada correctamente. Não desmonte, amolgue, fure ou encurte os contactos externos nem exponha a bateria a temperaturas superiores a 60°C (140°F). Não deite na água ou fogo uma bateria usada.

ATENÇÃO

Ao substituir a bateria de sistema:

- substitua a bateria com outra do mesmo tipo que a de série. O uso de outra bateria resultará no risco de incêndio ou explosão.
- deite fora baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante da bateria.

IMPORTANTE Durante a instalação do hardware ou execução dos procedimentos de manutenção em que seja necessário aceder aos componentes internos, recomendamos que efectue, em primeiro lugar, uma cópia de segurança de todos os dados do computador para evitar a perda dos mesmos.

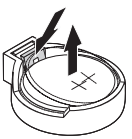
ATENÇÃO Certifique-se que lê e entende, em primeiro lugar, todo o procedimento de instalação/remoção antes de iniciar a configuração do hardware do computador.

Siga estes passos para substituir a bateria RTC.

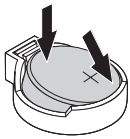
1. Realize o procedimento de pré-configuração.
   a. Desligue o computador e todos os periféricos a ele ligados.
   b. Desligue todos os cabos das tomadas para evitar exposição a elevados níveis de energia.
      Caso seja necessário, coloque etiquetas em cada um deles para acelerar a montagem.
   c. Desligue os cabos de telecomunicações para evitar exposição a perigo de choque derivado da voltagem telefónica.
2. Remova a tampa de trás.
3. Deite o computador de frente (componentes à mostra).
4. Caso seja necessário, remova todas as placas de acessórios ou cabos que impeçam o acesso ao compartimento da bateria RTC.
5. Remova a bateria.
   a. Insira uma pequena chave de fendas entre a bateria e a lingueta para deslocar a bateria do compartimento.

IMPORTANTE Não dobre a lingueta ao substituir a bateria RTC. Para que funcione correctamente, a lingueta terá de ficar em contacto com a bateria.

   b. Remova a bateria velha do coimpartimento.



6. Insira a nova bateria com a polaridade positiva (lado +) virado para cima, e certifique-se que está devidamente assente.



7. Siga o procedimento de pós-configuração.
   a. Certifique-se que todos os componentes estão instalados de acordo com o descrito nas instruções passo-a-passo.
   b. Certifique-se que não há ferramentas ou peças soltas dentro do computador.
   c. Reinstale quaisquer placas de expansão, periféricos, tampas de placas e cabos do sistema que tenham sido anteriormente removidos.
   d. Reinstale a tampa de trás.
   e. Ligue novamente todos os cabos externos e o cabo de alimentação ao computador.
   f. Prima o botão para ligar o computador.

8. Reconfigure as definições da BIOS.

Deitar fora a Luz de Fundo

ATENÇÃO

A luz de fundo nesta unidade contém mercúrio. No final de vida útil, este equipamento deverá ser recolhido em separado de todo o lixo municipal.

Transportar o Produto

Se necessitar de enviar o seu computador através de um serviço de correio ou transportá-lo para outro local, deve primeiro desinstalar a unidade do painel e colocá-la dentro do material de embalamento original.

ATENÇÃO

Não envie ou transporte o produto quando estiver montado numa máquina, painel ou rack. Caso contrário, pode danificar o produto. Pode desmontar o produto e colocá-lo na sua embalagem original antes do seu envio ou transporte. A Rockwell Automation não se responsabiliza por danos causados pelo envio ou transporte do produto montado numa máquina, painel ou rack.

Especificações

Computador com Ecrã Integrado com Teclado

Atributo	Valor
Monitor	
Tipo de monitor	Matriz Activa a Cores Thin Film Transistor (TFT)
Ecrã táctil (opcional)	Antiglare resistivo
Tamanho do ecrã (diagonal) 1200P 1500P	 308 mm (12,1 polegadas) 381 mm (15 polegadas)
Área da imagem (LxA), aprox. 1200P 1500P	 246 x 185 mm (9,7 x 7,3 polegadas) 305 x 229 mm (12 x 9 polegadas)
Resolução (LxA), aprox. 1200P 1500P	 800 x 600 1024 x 768
Ângulo de visionamento Horizontal Vertical	 60° 40°
Tempo de resposta	20 ms
Eléctricas	
Voltagem de entrada, ca	90…264V ca, autoswitching
Frequência da linha, ca	47…63 Hz
Consumo de energia, ca	144 VA (1,4 A a 100 Vrms, 0,6 A a 240 Vrms)
Consumo de energia, cc	144 W (8 A a 18 VDC, 4,5 A a 32 VDC)
Dissipação de energia, ca	144 W
Dissipação de energia, cc	144 W
Voltagem de entrada, cc	18…32V cc
Corrente de entrada a 24V	20 A de pico, 5 ms
Mecânicas	
Dimensões geral (AxLxP), aprox. 1200P 1500P	 311 x 483 x 225 mm (12,25 x 19,01 x 8,86 polegadas) 355 x 483 x 225 mm (13,97 x 19,01 x 8,86 polegadas)
Peso 1200P 1500P	 16,0 kg (35,3 lb) 17,6 kg (38,8 lb)
Dimensões do corte (AxLxP), aprox. 1200P 1500P	 279,0 x 450,0 mm (10,98 x 17,72 polegadas) 326,4 x 429,3 mm (12,85 x 16,9 polegadas)
Opção de montagem	Painel

Especificações Ambientais

Atributo	Valor
Temperatura, em funcionamento	0…55°C (32…131°F)
Temperatura, em armazenamento	-20…60°C (-4…140°F)
Humidade relativa, em funcionamento(1)	20…85% sem condensação
Humidade relativa, em não funcionamento(2)	5…90% sem condensação
Vibração, em funcionamento	0,006 em p-p, (10…57 Hz); 1 g de pico (57…640 Hz)
Vibração, em não funcionamento	0,012 em p-p, (10…57 Hz); 2 g de pico, (57…640 Hz)
Choque, em funcionamento	15 g (1/2 seno, 11 ms)
Choque, em não funcionamento	30 g (1/2 seno, 11 ms)
Valores da caixa, com painel montado	NEMA Tipo 4, 12, IEC IP66

(1) Deterioração acima dos 40ºC até 45% a 50ºC.

(2) Deterioração acima dos 40ºC até 39% a 60ºC.

Certificações[1]

Área Regulatória	Grupo de Padrões	Padrão Regulatório
Américas	Valores da caixa	NEMA 4, 12 por cada UL 50
	Requisitos de segurança	UL 60950-1 CSA C22.2 - 60950-1
	Requisitos de emissões	Regras FCC para aparelhos de classe A
	Marcas de certificação do produto	c-UL-us
Europa	Valores da caixa	IP66 por EN60529:1991
	Requisitos de segurança	EN60950-1
	Requisitos de imunidade	EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3
	Requisitos de emissões	EN55022 Classe A
	Marcas de certificação do produto	Marca CE
	Directiva EMC	Directiva EU 89/336/EEC (alterada por 92/31/EEC e 93/68/EEC)
	Directiva de baixa voltagem	Directiva EU 89/336/EEC (alterada por 73/23/EEC)
	Restrição de Substâncias Nocivas (RoHS)	Directiva EU 2002/95/EC
Ásia Pacífico	Requisitos de emissões	CISPR-22
	Marcas de certificação do produto	Marca indicadora C
	RoHS	China RoHS

(1) Consulte http://ab.com para declarações de conformidade, certificados e outros detalhes de certificação.

Recursos Adicionais

Para mais informação sobre o Computador com Ecrã Integrado com Teclado, consulte estas publicações

Recurso	Descrição
Manual do Utilizador do Computador com Ecrã Integrado e Teclado 6180P, publicação 6180P-UM001.	Visão geral do sistema e descrição dos procedimentos de instalação, ligações, configuração e resolução de problemas.
Utilitário de Clonagem para Computadores Industriais, publicação 6000-TD001.	Informações sobre como utilizar o utilitário de clonagem para criar uma imagem de segurança do disco rígido do seu computador.

Estas publicações estão no CD Acessórios/Clonagem, enviado juntamente com o seu computador. Pode também descarregad versões electrónicas destas publicações a partir do site da Rockwell Automation http://literature.rockwellautomation.com.

Allen-Bradley e Rockwell Automation são marcas registadas da Rockwell Automation, Inc.

As marcas registas não pertencentes à Rockwell Automation são propriedade das respectivas empresas.

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444
Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Brussels, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Publicação 6180P-IN001A-PT-P - Março 2008

Copyright © 2008 Rockwell Automation, Inc. Todos os direitos reservados.